

## **ПИТАННЯ ПЛАНУВАННЯ РЕСУРСНИХ ВИТРАТ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ**

**Постановка проблеми.** Ефективна організація та ведення інноваційної діяльності можливе тільки завдяки комплексному використанню всіх ресурсів підприємства: фінансово-економічних; організаційно-правових; виробничо-технологічних; кадрових; науково-технічних; інформаційно-аналітичних. Для обґрунтованого визначення впровадження інноваційного проекту або портфелю проектів, об'єднаних схожою метою, необхідно в повному обсязі врахувати і спланувати всі можливі витрати на розробку та реалізацію цих проектів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням формування інновативно-інноваційної моделі розвитку країни, розвитку інноваційної політики та інноваційним процесам на промислових підприємствах присвятили свої праці багато вітчизняних та іноземних вчених, таких як Александрова В.П., Гужва Д. В., Кравченко С. И., Миндели Л.Э., Друкер П., Фриман К., Кляйн С., Шумпетер Й. та багато інших [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]. Однак, незважаючи на досить велику кількість наукових праць з цієї проблеми, питання планування всіх можливих витрат на розробку та реалізацію цих проектів на машинобудівних підприємствах є недостатньо науково дослідженими та залишаються постійним об'єктом дискусій.

**Постановка завдання.** На основі викладеного можна сформулювати завдання дослідження, яке полягає у необхідності планування всіх можливих витрат на розробку та реалізацію інноваційних проектів на машинобудівних підприємствах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під час розробки і реалізації інноваційних проектів необхідно виходити з наступним передумов: можливості прискорення економічного зростання, загального обсягу інвестицій;

результативності їх використання; амортизаційних відрахувань основних фондів, задіяних в реалізації проекту; ефективності управління виробництвом і бізнесом; фінансового менеджменту та ін. Ефективне використання необхідних для реалізації проекту ресурсів відбивається на зростанні виробничої функції, яка характеризує не лише обсяги виробництва продукції, витрати праці, його продуктивність, але й вплив всіх чинників на приріст ефективності основного виробництва.

В реальних умовах коливання цін попиту і пропозиції на інноваційну продукцію, законодавчі і політичні зміни можуть спричинити значні відхилення фактичних значень контрольних показників від їхніх прогностичних параметрів, закладених в проект. Тому під час складання прогнозу щодо можливого сценарію розвитку подій важливим є обґрунтування процентної ставки дисконтування, прогнозування потоків платежів, вираховування змін економічної кон'юнктури, положення на кредитному і фінансовому ринках. Такий підхід свідчить про необхідність забезпечення порівнянності і надійності проведення фінансового аналізу, зокрема, аналізу чутливості інноваційного проекту.

Економічна оцінка доцільності впровадження інноваційних проектів повинна базуватися на системі показників економічної ефективності інноваційного оновлення виробництва з врахуванням методу дисконтування. Аналіз «чутливості» інноваційного проекту включає в себе оцінку чинників ризику і невизначеності в умовах інфляції. Такий підхід дозволяє виявити стратегічні чинники розвитку машинобудівних підприємств, які дозволяють реалізувати нові інноваційні програми на основі оптимального сполучення науково-виробничих ресурсів. Питання постає у оптимальному сполученні джерел цих ресурсів: ефективне використання внутрішніх джерел взаємообумовлене оптимізацією залучення зовнішніх.

Планування витрат на впровадження інноваційного проекту необхідно послідовно будувати на незаперечних твердженнях. Досягнення мети технологічного розвитку підприємства базується на цільовому управлінні

інноваціями. Найбільш прийнятним методом такого управління є створення і впровадження інноваційних проектів за допомогою методу побудови дерева цілей. Запропонований метод планування ресурсних витрат на реалізацію інноваційних проектів, на відміну від існуючих аналогів базується на досягненні поставленої цілі шляхом проведення певних розрахунків: коефіцієнту відносної важливості цілі (*КВМ*), який відбиває важливість досягнення головної цілі; коефіцієнту взаємної корисності або коефіцієнту абсолютної важливості (*ККМ*), який відбиває корисність досягнення головної цілі.

Найважливішим під час реалізації інновацій є етап придбання нової технології, а найважливішими чинниками є готовність системи до успішної адаптації проекту за нових умов використання, наявність необхідної технологічної інфраструктури.

Вибір оптимальної технології має базуватися на певних критеріях: забезпечення необхідного рівня продуктивності праці, рівня механізації, якості продукції, надійності застосування технологічного процесу, рівня витрат на виробництво, собівартості продукції тощо. Але кожний із цих показників взятий окремо не відбиває ефективність вибраного варіанту технологічного процесу. Тому вибір оптимального варіанту технології для конкретних умов необхідно здійснювати на основі порівняння декількох варіантів, кожен з яких забезпечує виробничий та технологічний процес за певними технічними, технологічними, економічними, соціальними та іншими параметрами.

Для проведення такого порівняльного аналізу на попередньому етапі вибору варіантів технологічних процесів оптимальним слід признати такий варіант, для якого сума приведених витрат є мінімальною. Використання дерева досягнення цілі дозволяє зробити морфологічний аналіз всіх ресурсних витрат, пов'язаних з процесами створення, впровадження і використання інноваційного проекту, до яких відносяться і витрати, що мають місце при забезпеченні використання нового технологічного процесу; забезпеченні технологічної

інфраструктури; забезпеченні соціальних заходів, пов'язаних з новим технологічним процесом і т. п.

Нововведення представляють собою внутрішній організаційний інноваційний процес, тому що він має на меті задовольнити певні потреби, які виникають і розповсюджуються всередині підприємства. В умовах простого міжорганізаційного або розширеного інноваційного процесу, на етапах проведення досліджень, розробки, освоєння або збуту підвищення його ефективності можливе за умови застосовування принципів маркетингу і використання його інструментарію. Такий підхід пояснюється тим, що використання принципів маркетингового забезпечення інноваційного процесу надає підприємству можливість досягти максимального ефекту від впровадження інновацій. Підприємство має можливість досягти повної завершеності нововведення, що визначається відношенням отриманого ефекту від впровадження новачії до всієї сукупності витрачених ресурсів.

Ресурсні витрати на реалізацію інноваційних проектів, величина яких звичайно виражається в грошовій формі, можна поділити на:

- витрати на НДДКР, пов'язані з розробкою новачії (від формулювання концепції до створення дослідного зразка і передачі його у виробництво) або придбанням прав на використання нововведення (франшиза, патенти, ліцензії тощо);

- витрати на виробництво – витрати на організацію та підготовку виробничої бази (створення, модернізація або придбання необхідного устаткування, організація і запуск виробничого процесу, запуск технологій і т.п.);

- маркетингові витрати, пов'язані з маркетинговими дослідженнями, підготовкою потенційних споживачів до зустрічі з нововведенням, до різних видів ринків, створення розподільної мережі, рекламою і т.п.

Обґрунтування оптимального розміру ресурсних витрат на НДДКР і впровадження розробленого інноваційного проекту в виробництво повинно базуватися на упорядкуванні ієрархії, взаємодії і взаємозв'язку попередньо

визначених етапів запропонованого інноваційного процесу. Доцільно також обґрунтувати види та розмір витрат по кожному з визначених етапів.

Для реалізації інноваційних проектів найчастіше необхідно створювати нові виробничі потужності, придбати нове устаткування, здійснювати додатковий набір кадрів. Вартість інноваційного проекту істотно залежить від дії цих факторів. Одним із варіантів зменшення витрат на впровадження інноваційних проектів є можливість здійснення їх власними силами, що дозволить максимально використовувати власні ресурсні можливості, накопичений потенціал: обладнання, технології, кадри, інформаційні мережі. У такому випадку гострота проблеми підготовки кадрів знижується, оскільки може бути вирішена або власними силами, або за тривалий термін.

Відповідно до принципів маркетингового забезпечення інноваційного процесу маркетингові витрати не можуть мати фіксоване місце в ланцюзі етапів інноваційного циклу, тому що їхня роль полягає в забезпеченні не тільки окремих його етапів, а всього процесу в цілому, тобто вони є комплексним інтегрованим інструментом, спрямованим на досягнення максимальної ефективності інновацій. Появі інновації мають передувати всебічні дослідження ринку, які задають напрямок дослідницьким роботам, визначають критерії відбору інноваційних ідей, перелік та зміст конструктивних і дизайнерських рішень у розробці нового продукту, визначають час виходу на ринок, порядок ціноутворення, забезпечення ефективного просування товару на ринку (рекламу, стимулювання збуту, прямий продаж, промоушен, зв'язки з громадськістю з метою створення позитивного іміджу підприємства та його продукції). Тобто, всі етапи життєвого циклу інновацій повинні супроводжуватися постійним маркетинговим забезпеченням, без чого неможливе забезпечення їх ефективного впровадження і використання. За статистичними даними, найбільші маркетингові витрати при забезпеченні інноваційного проекту спрямовані на формування попиту споживачів, мотивування їх до покупок та комплекс заходів просування інноваційного товару на ринок.

**Висновки з даного дослідження.** Ресурсні витрати мають великий вплив при реалізації інноваційних проектів на машинобудівних підприємствах. Планування витрат повинне здійснюватися таким чином, щоб вони могли задовольнити потреби у ресурсах протягом усього часу здійснення проекту. Планування ресурсних витрат на реалізацію інноваційних проектів базується на досягненні поставленої цілі шляхом проведення певних розрахунків: коефіцієнту відносної важливості цілі (*КВМ*), який відбиває важливість досягнення головної цілі; коефіцієнту взаємної корисності або коефіцієнту абсолютної важливості (*ККМ*), який відбиває корисність досягнення головної цілі. Визначення величини маркетингових витрат на просування інноваційної продукції дозволить раціонально спланувати витрати, необхідні для впровадження інноваційного проекту за рахунок зменшення недоцільних витрат та надасть можливість ефективно управляти витратами, пов'язаними з просуванням інноваційної продукції, підвищити ефективність інноваційної діяльності підприємства.

### Література

1. Drucker Peter. Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles / Drucker Peter/ [Electronic resource] Collins, 1993. — 293 p.
2. *Freeman Cr.* Unemployment and Technical Innovation: a Study of Long Waves in Economic Development/ *Freeman Cr./L.*, 1988.
3. Kline S. J. An overview of innovation [Text] / S. J. Kline, N. Rosenberg // The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth / edited by R. Landau & N. Rosenberg. — Washington : National Academy Press, 1986. — 428 p.
4. Kodama F. Emerging patterns of innovation sources of Japan's technological edge [Text] / F. Kodama. — Harvard Business School, 1995. — 245 p.
5. Александрова В.П. Управління фінансовими ресурсами інноваційного розвитку [Текст] / В. П. Александрова // Вісник Технологіч. ун-ту Поділля. — Хмельницький, 2002. — С. 89.

6. Гужва Д. В. Вопросы совершенствования планирования инновационных процессов [Текст] / Д. В. Гужва, В. Н. Тимофеев // Сб. науч. тр. Харьк. ин-та социал. прогресса. — Вып. 2. — Х., 1997. — С. 49–52.
7. Инновационный менеджмент [Текст] / под ред. [П. Н. Завлина, А. К. Казанцева, Л.Э. Миндели]. — М. : ЦИСТ, 1998. — 173 с.
8. Інноваційний менеджмент / За. ред. С.Д. Ильенковой. — М.: ЮНИТИ, 2004р.
9. Кравченко С. И. Планирование эффективности использования инвестиционных ресурсов предприятия при осуществлении инновационной деятельности [Текст] / С. И. Кравченко // Вісник Технол. ун-ту Поділля. — Секція: Економічні науки. — 2000. — № 4, Ч. 2. — С. 27–31.
10. Санто Б. Инновация как средство экономического развития [Текст] / Б. Санто ; [пер. с венг.] ; общ. ред. Б. В. Сазонова. — М. : Прогресс, 1990. — 376с.
11. Фатхутдінов Р.А. Инновационный менеджмент / Фатхутдінов Р.А. ; 6-е изд., испр. и доп. - СПб.: Питер, 2008. — 448 с.
12. Шумпетер Й. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитал, кредита, процента и цикла конъюнктуры) [Текст] / Й. Шумпетер ; [пер. с нем.] ; общ. ред. Л. Г. Михайловского ; [вступ. ст. А. Г. Михайловского, В. И. Бомкина]. — М. : Прогресс, 1982. — 455 с.

Мелень О.В.

## ПИТАННЯ ПЛАНУВАННЯ РЕСУРСНИХ ВИТРАТ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Анотація. У статті розглянуто планування ресурсних витрат, які мають великий вплив при реалізації інноваційних проектів на машинобудівних підприємствах. Планування витрат повинне здійснюватися таким чином, щоб вони могли задовольнити потреби у ресурсах протягом усього часу здійснення проекту.

Ключові слова: інноваційні проекти, ресурсні втрати, маркетингові витрати, витрати на НДДКР, виробничі витрати, економічна ефективність.

Мелень Е.В.

## ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕСУРСНЫХ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация. В статье рассмотрено планирование ресурсных затрат, которые имеют большое влияние при реализации инновационных проектов на машиностроительных предприятиях. Планирование затрат должно осуществляться таким образом, чтобы они могли удовлетворить потребность в ресурсах в течение всего времени осуществления проекта.

Ключевые слова: инновационные проекты, ресурсные потери, маркетинговые расходы, расходы на НИОКР, производственные затраты, экономическая эффективность.

Melen O.V.

## ISSUES PLANNING RESOURCE COST IMPLEMENTING INNOVATIVE PROJECTS

Annotation. The article deals with the importance of planning resource costs, which have great influence in the implementation of innovative projects in engineering enterprises. Cost planning should be carried out so that they could meet the demand for resources throughout the project.

Keywords: innovation projects, resource loss, marketing expenses, spending on scientific research and research and development activities, production costs, economic efficiency.